



Турниры
Профайл

Вопросы

Турнир
Состояние
Участники
Задачи
Решения
Отправить
Результаты
Покинуть

Партнёры
Помощь
Rating
Выйти

u25154_EKSHR

Задача F-02

F-02: Является ли граф деревом?

Сложность:

Ограничение по времени: 0.2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дерево — это связный ациклический граф. Связность означает наличие маршрута между любой парой вершин, ацикличность — отсутствие циклов. Отсюда, в частности, следует, что число рёбер в дереве на единицу меньше числа вершин, а между любыми парами вершин имеется один и только один путь.

Дан неориентированный граф. Необходимо определить, является ли он деревом.

Формат входных данных

В первой строке входных данных содержится одно натуральное число N ($N \leq 100$) — количество вершин в графе. Далее в N строках по N чисел — матрица смежности графа: в i -ой строке на j -ом месте стоит 1, если вершины i и j соединены ребром, и 0, если ребра между ними нет. На главной диагонали матрицы стоят нули. Матрица симметрична относительно главной диагонали.

Формат выходных данных

Выведите «YES», если граф является деревом, «NO» — в противном случае.

Примеры

тест	ответ
6 0 1 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	NO
3 0 1 0 1 0 1 0 1 0	YES

» Отправить на проверку
» Мои решения этой задачи

ПРОЕКТ ПОДДЕРЖИВАЕТ КОМПАНИЯ

